

BEGONIACEAE

I. AS "BEGONIACEAE" COMO FATOR FISIONÔMICO

Pelas formas ornamentais e variadas, as Begônias dão à flora uma feição especial, adornando as bordas da mata e os barrancos dos caminhos, e impressionando assim, todos os turistas. Na região mais baixa são especialmente estranhas algumas espécies da Secção *Scheidweileria*, plantas de bela aparência, com fôlhas palmato-digítadas: *B. luxurians* é mais delgada, *B. inciso-serrata* mais imponente, alcançando, não raro, 6 m de altura. Do mesmo hábito é a *B. Huegelii* da Secção *Pritzelia*, com fôlhas consideráveis, obliquo-ovoides. Essa Secção é representada por várias espécies ornamentais como *B. angularis* e outras de menor porte, mas evidentes pelo agrupamento em informações.

Mesmo trepadeiras estão representadas entre as begônias; a mais vistosa dessa é *B. convolvulacea* da Secção *Enita*, que utiliza como apóio os troncos de árvores ou pedras, formando cortinas com as fôlhas de côr verde claro e inflorescências graciosas e ricas, de flores alvas. Menos visíveis são as espécies *B. integerrima* e *B. fruticosa*, pertencentes às Secções *Solananthera* e *Trendelenburgia*, respectivamente. Bastante rara na região é *B. paulensis*, uma planta extraordinariamente ornamental, com fôlhas peltadas, tépalas e ovário guarnecidos de pêlos rígidos purpreos. Mais freqüente é a *B. Vellosoana*, que adorna os blocos de pedras com as suas fôlhas ornamentais, verde escuras com nervuras alvescentas. Na região da ponte de Maromba, ocupa os blocos de pedras, a pequena espécie endêmica *B. itatiaiensis*, que pode viver também como epífita; em lugares mais secos, procura o abrigo de grutas ou tocas.

Acima da ponte do Maromba, a 1.100 até 1.700 m de altitude, podemos observar a *B. longibarbata* com fôlhas bastante estranhas, na forma e coloração. A 1.300 m. mais ou menos começa a distribuição da *B. angulata* var. *serrana*, a qual, pelas flores ricas, róseas



e cápsulas vermelhas, dá ao local um aspecto vivamente contrastado. Na mesma altitude aparece a bela *B. Scheidweileri*.

Só duas espécies endêmicas ultrapassam na sua distribuição, a altitude de Macieiras: *B. Occhionii* que procura lugares sombrios e úmidos e a *B. Lanstyakii*, com as suas flores grandes, róseas, que aparece nas fendas dos rochedos e das lajes nas altitudes de 1.900 —2.300.

Provavelmente, com exploração mais extensa, serão encontradas mais espécies dessa família na região. Por exemplo, supomos a existência da *B. lobata*, espécie xerófila, freqüente nas serras dos Estados de Minas Gerais e do Rio de Janeiro e se nos não falha a memória, já vimos num dos Herbários, procedentes da região, um espécime de *B. attenuata* da Secção *Trachelocarpus*, planta epifítica de hábito singular.

II. A DISTRIBUIÇÃO DAS ESPÉCIES DO GÊNERO BEGÔNIA DA REGIÃO DO ITATIAIA

Do gênero *Begônia* foram observadas na região, até agora, 20 espécies, das quais 7 descritas como novas. *B. Vellozoana* foi achada também perto de Angra dos Reis no Estado do Rio de Janeiro. *B. longibarbata*, posteriormente, foi constatada perto de Passa Quatro, no Estado de Minas Gerais, e na Serra da Bocaina no Estado de São Paulo. Das restantes, 5 espécies a saber *B. itatiaiensis*, *B. bonitoensis*, *B. Occhionii*, *B. Lanstiakii* e *B. Jocelinoi*, podem ser consideradas, por quanto, como endêmicas.

Begonia luxurians e *B. inciso-serrata* percorrem os Estados do Rio de Janeiro, S. Paulo e Minas Gerais, indo, a primeira, até o Estado do Espírito Santo. *B. Scheidweileri* parece ser limitada à Serra da Mantiqueira. As espécies *B. angularis*, *B. angulata*, *B. Huegelii*, *B. convulvulacea* e *B. fruticosa* são elementos freqüentes nas matas úmidas, dos Estados de Espírito Santo até Paraná; uma destas é bastante variável. A *B. hispida* vimos só no Estado Rio de Janeiro e no Distrito Federal. *B. paulensis* é muito freqüente perto de Passa Quatro, provavelmente também limitada à Serra da Mantiqueira.

Só 2 espécies da Secção *Begoniastrum*, repassam os limites do Brasil: *B. cucullata* estende-se até Bolívia e Argentina, e *B. Fischeri*, em numerosas formas, da América até Argentina.

III. Chave artificial para determinar as espécies do gênero *Begonia*, observadas na região do Itatiaia.

1. Fôlhas simples	2
Fôlhas palmato-digitadas	19
2. Fôlhas peltadas	4. <i>B. paulensis</i> A. DC.
Limbo da fôlha basifixa	3
3. Limbo da fôlha simétrico	4
Limbo da fôlha assimétrico	6
4. Caule ereto	12. <i>B. bonitoensis</i> Brade.
Planta trepadeira	5
5 Fôlha lanceolada com peciolo curto	6. <i>B. fruticosa</i> A. DC.
Fôlha ovada com peciolo comprido ...	5. <i>B. integerrima</i> Spr.
6. Limbo da fôlha redondo, obtuso	1. <i>B. cucullata</i> Willd.
Limbo com ápice agudo	7
7. Brácteas e bracteolas da flôr fem. ciliadas	2. <i>B. Fischeri</i> Schrk.
Brácteas não ciliadas	8
8. Caule curto, prostrado, internodios curtos.....	9
Caule ereto ou ascendente, internodios compridos	10
9. Limbo da folha, pequeno, até 5 cm de comprimento, inflorescência pauciflora, com 2-4 flôres	10. <i>B. itatiaensis</i> Brade
Limbo da folha maior, geralmente com mais de 10 cm de comprimento, inflorescência mais rica	11. <i>B. Vellozoana</i> Brade
10. Caule ascendente com ralzes fixadoras .	9. <i>B. convolvulacea</i> (Kl.) A. DC.
Caule ereto	11
11. Peciolo inteiramente glabro	12
Peciolo piloso, guarnecido com escamas ou com uma corôa de pêlos no ápice	15
12. Limbo da fôlha oval-arredondado, curto acuminado	3. <i>B. Lanstyakii</i> Brade
Limbo da folha oblongo-lanceolado-acuminado	13
13. Ovário e tépalas exteriormente ± pilosas	7. <i>B. Occhionii</i> Brade
Ovário e tépalas glabras	14
14. Estípulas membranáceas, apertadas	13. <i>B. angulata</i> Vell.
Estípulas herbáceas ou carnosas, desistentes	14. <i>B. angularis</i> Radli
15. Peciolo glabro, só com uma corôa de pêlos compridos no ápice	15. <i>B. longibarbata</i> Brade
Peciolo piloso ou guarnecido com escamas, especialmente na parte superior	16

16. Pecíolo inteiramente piloso	17
Pecíolo só na parte superiora puberulo ou guarnecida com escamas	18
17. Limbo da fôlha 3-5-lobado	8. <i>B. Jocelinoi</i> Brade
Limbo da folha íntegro ou angulado ...	16. <i>B. hispida</i> Schott
18. Pecíolo guarnecido com escamas	17. <i>B. Huegelii</i> Hort.
Pecíolo na parte superior puberulo	13. <i>B. angulata</i> Vell. var. <i>ser-</i> <i>rana</i> Brade
19. Caule e fôlhas pilosas, com pêlos curtos, moles	19. <i>B. inciso-serrata</i> A. DC.
Caule subglabro ou escassamente guarne- cido com pêlos carnosos	20
20. Foliolos lanceolados, pecíolulo curto ou nulo	18. <i>B. luxurians</i> Scheidw.
Foliolos elípticos ou ovais, pecíolo com 1 cm de comprimento	20. <i>B. Scheidweileri</i> Koord.

IV. Chave para determinar Secções do gênero *Begonia* representadas na região do Itatiaia.

1. Placentas furcadas	2
Placentas íntegras	3
2. Partes da placenta ocupadas a todo parte com sementes (Estampa 1 fig. 1)	I. <i>Begoniastrum</i> A. DC.
As 2 partes da placenta só externamente ocupadas cmo sementes (Estampa 1 fig. 2)	II. <i>Solananthera</i> A. DC.
3. Ramos da estígma guarnecidos com papi- las em forma de uma fita espiralada (Estampa 1. fig. 16 e 17)	4
Ramos de estígma guarnecidos com papi- las em tôda a extensão (Estampa 1. figs. 18-21)	6
4. Planta escandente com fôlhas simples e simétricas	III. <i>Trendelenburgia</i> (Kl.) A. DC.
Plantas porostradas ou eretas com fôlhas palmato-dígitadas ou simples assimétri- cas	5
5 Fôlhas obliquo cordadas, íntegras ou lo- badas	IV. <i>Ewaldia</i> (Kl.) A. DC.
Fôlhas palmato-dígitadas	V. <i>Scheidweileri</i> (Kl.) A. DC.



6. Caule ascendente, semente cilíndrica, no ápice com um grupo de células maiores em forma de um capacete (Est. 1 fig. 6) ...VI. *Enita Brade*
Caule prostrado ou ereto, sementes elípticos ou ovais obtusos (Est. 1 fig. 7-9) . VII. *Pritzelia (Kl.) A. DC.*

V. *Sinopse das espécies do gênero Begonia observadas na região do Itatiaia*

Secção I. Begoniastrum A. DC.

Ervas eretas ou com caule subereto, anuais ou com rizoma persistente, cápsula trilocular com placentas furcadas, em toda extensão ocupadas com sementes; sementes com ápice obtuso ou agudo. (Estampa 1, figs. 1, 4 e 10) .

- | | | |
|---|-------------------------------|---|
| 1. Fôlhas peltadas | 4. <i>B. paulensis A. DC.</i> | |
| Limbo da folha basiflxa | | 2 |
| 2. Fôlhas redondas, base e ápice obtuso | 1. <i>B. cucculata Willd.</i> | |
| Fôlhas oblque cordata, assimétrica ... | | 3 |
| 3. Estípulas glabras, "sinus" basal do limbo estreito; tôdas as alas da cápsula estreitas | 3. <i>B. Lanstyakii Brade</i> | |
| Estípula com margem ciliada, "sinus" basal do limbo aberto; alas da cápsula desiguais, uma bem maior que a outra .. | 2. <i>B. Fischeri Schrank</i> | |

1. *Begonia cucculata Willd.*

Willd. Spec. IV. 414. — Kl. Beg. 27. — Beg. spatulata Lodd. Bot. Cab. 107.

Erva glabra anual, com caule carnoso até 50 cm alto, fôlhas redondas erbáceas brilhantes. Sementes agudas. (est. 2. Fig. 1.) n. vulg.: Azedinha. (Estampa 2, fig. 1.)

Frequente na região baixa até 10.000 m ±; em lugares úmidos soalheiros, beiras dos córregos e brejos.

Material examinado: RB. 47.864 Itatiaia-Rio Bonito, col. Edmundo Pereira n. 306 em 16-2-1943.

2. *Begonia Fischeri Schrank*

Schrank Plant. rar. t. 59. (non Otto & Dietr.) — Irmscher Bot. Jahrb. 76. pg. 11. 1953 — *B. macroptera Klotzsch* Bev. 34. — A. DC. Flora Bras. IV, 1. pv. 345. — *B. villosa* Gard. In Hooker Lond. Journ. I. 186. — *B. patula* Haw. Suppl. Succul. 100.? — *B. pauciflora* Lill. Bot. Reg. T. 471.?

Na região fol observada só a variedade:

Var. elata (Kl.) Irmscher

Bot. Jahrb. 76. pg. 24. — *Begonia elata* Klotzsch Beg. 35. — A. DC. Fl. Bras. IV. 1. pg. 346. Erva erecta, até 60 cm de altura, ramosa, puberula

ou subglabra, folha peciolada, limbo (incl. iobo basal) com 4-6 cm de comprimento, 3,5 cm de largura, página superior glabra, cápsula 3alada, ala maior aguda com 1-1,5 cm de comprimento, bractéolas da flor feminina 3, ciliadas. (Est. 1 figs. 1, 4 e 10. — Est. 2. fig. 2.).

Freqüente na legião baixa até 1.000 m de altitude; lugares úmidos, brejos e beiras dos córregos.

Materia examinado: RB 47.862. Caminho 3 Casas-Rio Bonito; col. Edmundo Pereira n. 335, em 19.8.1943. — RB. 47.863. Picada Barbosa Rodrigues, col. Edmundo Pereira n. 304, em 14-2-1943. RB. n. 54.646. Picada Campos Porto 800 msm. do mar, col. Altamiro Barbosa & Walter Fidalgo n. 15, em 23-10-1945.

3. *Begonia Lanstykii* Brade

Arquivos do Serviço Florestal vol II. n.º 1 pg. 23, est. IV. 1943.

Erva glabra com rizoma perene em forma de tubérculo, caule com 10-30 cm de altura, folhas cordiformes, com margem ligeiramente chanfrado-lobada, limbo com 6-15 cm de comprimento e 4-12 cm de largura, de cor verde brilhante (com plantas novas aparecem manchas brancas), peciolo com 2-8 cm de comprimento, flores grandes, 4-5 cm, róseas; cápsulas 3-costada-alada. (Est. 2, fig. 3.).

Não muito freqüente nas fendas das rochas e lages na região elevada em 1.900-2.300 m de altitude ±.

Mat. examinado: Herb. Inst. Bot. São Paulo n. 8.768, Itatiaia, col. A. Loefgren em 15-3-1903. — Herb. da Estação Biológica do Itatiaia n. 137. Col. Luis Lanstyk em 18-1-1935. RB. 32.907. Prateiras 2.300 m cci. A. C. Brade n. 15:588, em Maio de 1937. RB. n. 47.861. Prateiras, col. Edmundo Pereira n. 318, em 24-2-1943. RB. n. 52.127. Prateiras, col. A. C. Brade n. 17.417, em 8-2-1945.

4. — *Begonia paulensis* A. DC.

Ann. Sc. nat. Ser. IV. vol. XI; pg. 124. — Flora Bras. IV. 1. pg. 350. t. 91.

Erva com 20-50 cm de altura, hispida, com folhas elípticas, peltadas; limbo entre as nervuras bolhoso, com 20-25 cm de comprimento e 15 cm de largura, tépalas das flores róseo claras, externamente com pêlos rígidos vermelhos. Planta muito ornamental, rara na região baixa até 1.000 m. (Est. 5, fig. 2).

Materia examinado: RB. 25.782. Estrada Maromba km 4, em 950 m de altitude, col. A. C. Brade n. 14.556, em 22-5-1935. RB. n. 53.126, mesmo local, col. A. C. Brade n. 17.450, em 15-2-1945. RB. 69.213, Lote 96, col. Jocelino José Sampaio em 10-7-1945, (em estado frutifero).

Secção II *Solananthera* A. DC.

Subarbustos trepadores com fôlhas simples, simétricas, pecioladas, palmínervias, antéras biporosas no ápice, estígma bifurcado com as papilas em forma de uma fita espiralada; placenta bifurcada com sementes só na parte externa.

Representada no Itatiaia por 1 espécie só.

5. *Begonia integerrima* Spr.

Sprengel: Neue Entdeck. II- 174 (1825.) — A. DC. esp. dubia Fl. Bras. IV. 1. pg. 383. Irmischer Bot. Jahrb. Bd. 76, pg. 25. (1953). — *Begonia popuinea* Schott in Hb. Vindob. — A. DC. in Ann. sc. nat. Ser. IV. XI. 128. et Fl. Bras. IV. 1. pg. 353. t. 92.

Trepadeira graciosa com 2-5 m de comprimento, fôlhas glabras, limbo simétrico com 4,7 cm de comprimento e 3-4,5 cm de largura; peciolo com 3-5 cm de comprimento, flores alvas. (Est. 1. figs. 2, 5 e 11 — Est. 2. fig. 8).

Não muito freqüente em 900-1.200 m de altitude, em matas úmidas e sombrias.

Material examinado: RB. n. 45.655, Picada nova para o planalto em \approx 1.000 m, col. Wanderbilt Duarte de Barros n. 3, em 1-7-1940. RB. n. 47.882. Rio Maromba, col. Edmundo Perelra n. 316, em 17-2-1943. RB. n. 54.644, Caminho Rio Bonito, col. Altamiro Barbosa & Walter Fidalgo n. 12, em 17-10-1945.

Secção III. — *Trendelenburgia* (Kl.) A. DC.

Subarbustos trepadores com fôlhas pequenas, simples, simétricas, pennínervias, peciolo curto; estames subumbelliformes; estígma com papilas em forma de uma fita espiralada.

Representada por uma espécie só:

6. — *Begonia fruticosa* A. DC.

A. DC.; Fl. Bras. IV. 1. pg. 377. — *Begonia castaneaefolia* Schott in Spreng. Syt. IV. 407. — *Begonia castaneaefolia* et *B. splendens* Hort. in Hort. Boissler. — *Trendelenburgia fruticosa* Klotzsch. Beg. 52. t. 3. fig. B.

Trepadeira sublenhosa com 3-7 m de comprimento, com fôlhas simples, simétricas com 5-8 cm de comprimento e 2-2,5 cm de largura, subglabras, placentas simples sementes agudas, cápsula 3 costata ou com aias estreitas, iguais. (Est. 1. fig. 13 e 17 — Est. 2. fig. 4).

Freqüente nas matas da região baixa até 1.000 m de altitude.

Material examinado: RB. n. 8.759. Itatiaia col. Paulo Campos Porto n. 748, em 1918. — RB. n. 47.883. Lote 90. col. Edmundo Perelra n. 322, em 1-3-1943. RB. n. 54.642. Caminho Rio Bonito, col. Altamiro & Walter Fidalgo n. 10, em 17-10-1945.

Var. robusta Brade nov. var. (inedl.)

Folha maior, carnosa, com 9 cm de comprimento e 4 cm de largura. (em observação, a espera de material mais completo.) (Est. 2. fig. 5.).

Material examinado: RB. n. 62.275. Lote 80. col. A. C. Brade n. 62.275, em 2-2-1948.

Secção IV. Ewaldia. (Kl.) A. DC.

Ervas com rizoma perene, pilosas ou subglabras com fôlhas oblíquas, cordiformes, sub-intégras ou lobadas; ovário 3-locular, piloso, com placentas íntegras; tépalas externamente \pm pilosas; estigma bifurcado com papilas em forma de uma fita espiralada.

Chave para determinar as espécies da região:

(inuímos nesta chave, a espécie mais freqüente da Secção, *B. lobata* Schott, que provavelmente pereorre também a região do Itatiaia).

1. Planta subglabra, fôlhas ligeiramente lobadas 7. *B. Occhionii Brade*
Plantas com revestimento forte ou denso, fôlhas 3-5 lobadas 2
2. Lobos das folhas obtusos, revestimento viloso-tomentoso *B. lobata Schott*
Lobos da folha acuminados agudos, planta hirsuta, pêlos com 3-5 mm de comprimento 8. *B. Jocelinoi Brade*

7. — *Begonia Occhioni Brade*

Arquivos do Serviço Florestal vol. II n. 1. pg. 21 (1943) Est. 1.

Erva subglabra escassamente pilosa, com 0,50-1 m de altura, fôlhas oblíquo cordiformes, levemente lobadas, com 10-20 cm de comprimento (incl. o lobo basal) e 4-8 cm de largura; tépalas, externamente escasso pilosas; cápsula 3-alada; placentas íntegras ou, as vezes, lobadas. (Est. 2. fig. 1.).

Não muito rara na região elevada em 1.700-2.300 m de altitude; nas bordas da mata e lugares sombrios.

Material examinado: RB. n. 32.906. Pedra do Éco, 2.300 m col. A. C. Brade n. 15.587, em Março de 1937. — RB. n. 47.881, entre a Pedra Assentada e Prateleiras 2.100 m col. Edmundo Pereira n. 314, em 24-2-1943. — RB. n. 62.273. Estrada nova para o Planalto km 1. col. A. C. Brade n. 18.865, em 21-2-1948.

8. — *Begonia Jocelinoi* Brade

Arquivos do Jardim Botânico Vol. XIII, pg. (1953) Est. 1.

Subarbusto hirsuto, 1-2,5 m de altura, com fôlhas 3-5 lobadas, pecioladas, obliquo cordiformes, herbáceas; tépalas externamente vilosas; alas da cápsula desiguais, a ala maior com ca. 1,5 cm de comprimento. Limbo da folha, em geral, com 25-30 cm de comprimento e 15-20 cm de largura. (Est. 1. fig. 16. — Est. 6).

Planta rara na região entre 1.000 e 1.400 m de altitude, nas matas sombrias.

Material examinado: RB. n. 47.880. Lote 90, col. Edmundo Pereira n. 324 em 8-4-1943. — RB. n. 48.052, da mesma localidade, col. Jocelino José Sampaio s.n. em 26-4-1943. — RB. n. 132. Serra do Taquaral 1.400 m col. A. C. Brade n. 17.541, em 18-2-1945. — RB. n. 56.640. Lote do Almirante, col. Altamiro Barbosa & Walter Fidalgo em 22-10-1945.

Secção V. *Scheidweilera*. (Kl.) A. DC

Subarbustos eretos com fôlhas palmato-digitadas; inflorescências ricas, multifloras; flôres pequenas, antéras elípticas, pouco mais compridas do que largas, com filamentos compridos, \pm concrecidos na base (androforo); estígma bifurcado com papilas em forma de uma fita espiralada; cápsula 3-loculares, com alas iguais. (As observações nossas, a respeito do estígma, não concordam com a forma apresentada na fig. C. da estampa IV. de Klotzsch. Esperamos verificar êste caso com material mais abundante).

Chave para determinar as espécies da região:

1. Foliolos lanceolados subsésseis, com 2-3 cm de largura, subglabros 9. *B. luxurians* Scheidw
Foliolos peciolados, oblongos, ovais, ou parcialmente lobados, geralmente mais largos do que 5 cm, \pm pubescente 2.
2. Foliolos parcialmente lobado-serreados, pubescentes com peciolo curto 10. *B. inciso-serrata* A. DC.
Foliolos geralmente simétricos, subglabros com peciolo com 1-1,5 cm de comprimento 11. *B. Scheidweilera* Koord.

9. *Begonia luxurians* Scheidw

Scheidw. in Otto & Dietrich Gartenz. XVI. 13 — Bot. Zeit. 1849, 12 — A. DC. in Flora Bras. IV. 1. pg. 373. — *B. digitata* Raddi, *quaranta piante Brasil* 27. — *Begonia verticillata* Vell Fl. Flum. X. t. 4. (non Hook. Icon.). — *Scheidweilera luxurians* Klotsch et Sch. *digitata* Kl. Beg. 60.

Subarbusto subglabro, com 1-2,5 m de altura, fôlhas palmato-digitadas, numerosas, 10-15, com 18-22 cm de comprimento e 2-3 cm de largura, ápice



do peciolo comum com uma coroa de escamas carnosas ou, as vezes, com formações foliáceas de 0,5-1,5 cm de comprimento; ovário áspero, 3-locular e 3-alado. (Est. 3. fig. 1).

Freqüente na região baixa até 1.220 m na borda das matas.

Material examinado: RB. n. 47.877. Maromba, col. Edmundo Pereira n. 217 em 17-2-1943. — RB. n. 54.641, Lote do Almirante, col. Altamiro Barbosa & Walter Fidalgo n. 13, em 22-10-1945. — RB. n. 69.149, Taquaral 1.000 m, col. A. DC. Brade n. 20.170 em 10-2-1910.

10. *Begonia inciso-serrata* A. DC.

Subarbusto com 2-6 m de altura, puberulo; fôlhas palmato-digitadas com 6-9 folíolos oblongo-lanceolados, parcialmente lobado-serreados, com 15-30 cm de comprimento e 7-10 cm de largura. (Est. 3. fig. 2).

Não rara na região média entre 850 e 1.400 m nas beiras dos córregos e bordas da mata.

Material examinado: H. J. B. n. 8.760, Itatiaia, col. Paulo Campos Porto n. 796 em 1918. — RB. n. 45.539, Picadão novo \pm 850 m col. Wanderbilt Duarte Barros n. 17, em 21-8-1940. — RB. n. 47.879, Lote 90, col. Edmundo Pereira n. 321, em 25-2-1943. — RB. n. 54.645. Rio Taquaral, col. Altamiro Barbosa & Walter Fidalgo n. 9, em 6-10-1945.

11. *Begonia Scheidweileri* Koord.

Engler, Pflanz. Fam. II edit. vol. 21, pg. 581. — *Begonia muricata* Scheidw. in Otto & Dietrich Gartenz. IX. 166. (non Blume), — A. DC. Flora Bras. IV. 1. pg. 373. — *Scheidweileri* muricata Klotzsch Beg. 58. — *Begonia pentaphylla* Walp. Rep. II. 209.

Subarbusto com 1-2,5 m de altura, fôlhas palmato-digitadas, com 7-12 folíolos oblongo-lanceolados, subglabros; com 8-16 cm de comprimento e 3-8 cm de largura; ovário 3-alado, escassamente ("mucronato") piloso; inflorescências multifloras, flôres pequenas, alvas. (Est. 1. fig. 15. — Est. 3. fig. 3 e 4).

Não rara na região elevada acima de 1.500 m, nas bordas da mata.

Material examinado: RB. n. 47.878. Macieiras, col. Edmundo Pereira n. 320, em 24-2-1943. — RB. n. 52.125. Macieiras 1.700-1.800 m col. A. C. Brade n. 17.426, em Fevereiro de 1945. — RB. n. 62.727. Estrada nova para o planalto km 2, 1.700 m. col. A. C. Brade n. 18.880, em 21-2-1948. — RB. n. 69.151. Caminho para Macieiras km 14, 1.600-1.700 m col. A. C. Brade n. 20.217. em 1-3-1950.

Secção VI. *Enita* Brade

Subarbustos trepadores, caule nos entrenós com raízes fixadoras; fôlhas simples simétricas ou quase simétricas, peninérvias ou palmínérvias, ou fôlhas 2-4-lobadas, palmínérvias; antéras geralmente mais curtas do que o



filamento ligeiramente concrecidos na base; estigmas bifurcados com papilas em toda a extensão; ovário 3-loculare, com placentas simples; sementes cilíndricas no ápice com um grupo de células maiores, em forma de um capacete.

Na região só a espécie:

12. *Begonia convolvulacea* A. DC

Flora Bras. IV. 1 pg. 367. — *Begonia geniculata* Vell. Flor. Flum. X. t. 51. (non Jack.). — *Wageneria convolvulacea* Klotzsch Beg. 116.

Trepadeira giabra com 2-6 m de comprimento, com folhas subsimétricas, 2-4-lobadas com 2 lobos principais, agudos, palminérvias, pecíolo semicilíndrico, antéras \pm do comprimento do filamento; ovário 3-alado, alas desiguais, ala maior com 1 cm de comprimento, as mais estreitas com 1 mm de comprimento, fiôres brancas. (Est. 1. fig. 6 e 12. — Est. 2. fig. 6).

Frequente na região baixa até 1.000 m; na mata, a subir nos troncos das árvores ou nos barrancos e rochedos.

Material examinado: H. J. B. n. 53.127. Lote 96, col. Jocelino José Sampaio s.n. em 29-4-1943.

Secção VII. *Pritzelia*. (Kl.) A. DC.

Ervas ou subarbustos, prostrados ou eretos, com folhas obliquo assimétricas, palmatinérvias, raro, folhas simétricas e peninérvias; antéras oblongas geralmente mais compridas do que os filamentos; estigma bifurcado com papilas em toda a extensão; ovário 3-alado, com placentas simples; sementes elípticas, obtusas.

Chave para determinar as espécies da região:

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Folhas simétricas, peninérvias | 15. <i>B. bonitoensis</i> Brade |
| Folhas assimétricas, palminérvias | 2 |
| 2. Caule curto, prostrado com entrenós curtos | 3 |
| Caule ereto com entrenós mais compridos | 4 |
| 3. Limbo da folha pequeno, até 5 cm de comprimento, inflorescência pauciflora com 2-4 flores | 13. <i>B. itatiaiensis</i> Brade |
| Limbo da folha maior com mais de 10 cm de comprimento, inflorescência com mais de 4 flores | 14. <i>B. Vellozoana</i> Brade |
| 4. Todas as partes da planta viloso-pilosa .. | 19. <i>B. hispida</i> Schott |
| Planta glabra ou quase glabra | 5 |
| 5. Ápice do pecíolo com uma coroa de pêlos compridos, rígidos | 18. <i>B. longibarbata</i> Brade |
| Ápice do pecíolo sem esta coroa de pêlos .. | 6 |

6. Pecíolo guarnecido com escamas pequenas; limbo da folha oval, com base cordiforme com 15-40 cm de comprimento e 8-15 de largura 20. *B. Huegeli Hort.*
Pecíolo glabro ou puberulo, limbo da folha oblongo-lanceolado, obliquo cordiforme .. 7
7. Caule grosso (1,5-3 cm diâmetro), sulcado; estípulas carnosas, desistentes 17. *B. angularis Raddi*
Caule degado, com menos de 1 cm de diâmetro, cilíndrico, estípulas membranaceas 16. *B. angulata Vell.*

13. *Begonia itatiaiensis Brade*

Rodriguésia, ano IX n. 18. Est. 2. (1945).

Erva perene, com 8-16 cm de altura, caule prostrado simples com 2-6 cm de comprimento, fôlhas obliquo cordiforme, pecíolo com 4-12 cm de comprimento, lanuginoso, limbo oval-arredondado, acuminado, com 3-6 cm de comprimento e 2-4 cm de largura, lanuginoso; pedúnculo ereto, com 6-12 cm de comprimento, geralmente só bifloro (1 flor δ e 1 φ), rara com 3-4 flores. (Est. 1 fig. 25. Est. 4. fig. 4).

Não muito rara na região baixa até 1.300 m em formações sobre pedras ou no abrigo de pequenas tôcas, às vezes epifítica em lugares úmidos sombrios.

Material examinado: RB. n. 25.783, Maromba 1.000 m, col. A. C. Brade n. 14.555 em 22-5-1935. — RB. n. 32.908, km 10, 1.300 m, nos rochedos, col. A. C. Brade n. 15.589, em Março 1937. — RB. n. 47.886, Cascata Maromba e Rio Campo Belo — Último Adeus 1.000-700 m col. Edmundo Pereira n. 315 em 12-2-1943.

14. *Begonia Vellozoana Brade*

Arquivos do Jardim Botânico, Vol. VIII. pg. 233. Est. 6. (1948).

Erva perene, com 20-30 cm de altura, caule simples, prostrado com 3-8 cm de comprimento; fôlhas obliquo oval-arredondadas cordiformes, limbo com 10-16 cm de comprimento (incl. o lobo basal) e 8-12 cm de largura, hispido-pilosas; pecíolo com 6-11 cm de comprimento, revestido com escamas laceradas e ciliadas; pedúnculo piloso com 15-30 cm de altura, multifloro (10-20-floro). (Est. 1. fig. 9. — Est. 5. fig. 3.).

Rara na região baixa, em lugares úmidos sombrios, barrancos e sobre blocos de pedras nas beiras dos córregos e rios.

Material examinado: RB. n. 28.157, Lote 15, 800 m, col. A. C. Brade n. 15.048, em 20-2-1936. — RB. n. 47.884, Rio Bonito, col. Edmundo Pereira n. 307 em 16-2-1943. — RB. n. 62.274, Lote 80, col. A. C. Brade n. 18.795 em 2-2-1945. RB. n. 69.150, Lote 17, 900 m, col. A. C. Brade n. 20.178 em 16-2-1950.



15. *Begonia bonitoensis* Brade

Rodriguésia, ano IX. n. 18. pg. 18. Est. 1.

Erva delgada ramificada, glabra, com 50-80 cm de altura, fôlhas simétricas, peninérvias, com 5-7,5 cm de comprimento e 1,5-2,5 cm de largura, pecíolo até 2 cm de comprimento; estipulas apressas, persistentes, membranaceas. (Est. 1. fig. 19. — Est. 2. fig. 9).

Barrancos e bordas da mata na região baixa e média, até 1.300 m.

Material examinado: RB. n. 47.890, Rio Bonito ca. 1.000 m, col. Edmundo Pereira n. 308 em 16-2-1943. — RB. n. 47.891, Rio Maromba, col. Edmundo Pereira n. 328, em 20-3-1943. — RB. n. 47.893, Caminho para as Macieiras km. 10, 1.300 m col. Edmundo Pereira n. 327, em 24-3-1943. — RB. n. 47.894, Lote do Almirante, col. Edmundo Pereira n. 329, em 30-3-1943. — RB. n. 52.123, Serra do Taquaral, col. A. C. Brade n. 17.466, em 18-2-1945.

var. intermedia Brade (ined.)

Planta mais robusta, fôlhas maiores com base um pouco desigual até quase assimétrica, alas da cápsula maiores. (Aproxima-se de *B. angulata* Vell.) (Est. 2. fig. 10).

Material examinado: RB. n. 47.812, Rio Campo Belo, col. Edmundo Pereira n. 332, em 4-3-1943. — RB. n. 47.895 e 47.896, Caminho para Macieiras km 10-11, col. Edmundo Pereira n. 333 e 334, em 24-3-1943. — RB. n. 47.897, Rio Campo Belo, col. Edmundo Pereira n. 337, em 28-3-1943. — RB. n. 47.898, Caminho 3 Casas, col. Edmundo Pereira n. 330, em 24-3-1943.

16. — *Begonia angulata* Vell.

Flora Flum. X. t. 52. — A. DC. Flora Bras. IV. 1. pg. 359.

var. serrana Brade

Erva delgada com 0,50-0,80 m de altura, suglabra, folha obliquo cordiforme, assimétrica, palmatinérvea, com o lobo maior peninerveo, pecíolo com o ápice puberulo, estipulas membranáceas apressas. (Est. 1. fig. 10. — Est. 4. fig. 3).

Frequente na região média acima de 1.300 m, nas bordas da mata e nos barrancos.

Material examinado: RB. n. 28.158, Caminho para Macieiras km 12, 1.400 m col. A. C. Brade n. 15.107, em 27-2-1936. — RB. n. 47.888 e 47.889 km 12-15, 1.400-1.600 m col. Edmundo Pereira n. 325 e 326, em 26-3-1943. — RB. n. 52.124, km 12, col. A. C. Brade n. 17.531, em 27-2-1945.

17. *Begonia angularis* Raddi

Raddi Quaranta plante bras. 28. — A. DC. Flora Bras. IV. 1. pg. 358. *Beg. crenulata* Schott in hort, et herb. Vindob. et A. DC. div. Herb. — *B. ze-*



brina Hort. angl. — *Pritzelia zebrina* Klotzsch Begon. 110. — *Beg. hastata* Vell.? Fl. Flum. B. t. 54. (iccn pessima).

Subarbusto robusto ou em formas mais delgadas; caule grosso, carnoso, sulcado; fôlhas oblíquo oval-lanceoladas, semicordiforme, bastante variadas, as vezes angulato-lobadas, às vezes em uma zona alva acompanhando as nervuras principais ("zebrina"), com 7-20 cm de comprimento e 3-8 cm de largura.

(Est. 1, figs. 14 e 18. — Est. 4, figs. 1 e 2).

Freqüente na região baixa até 1.400 m, em lugares úmidos na mata sombria, nas beiras dos córregos e dos rios.

Mat. examinado: RB. n. 25.784, Monte Serrat: Lago Azul, 900 m, col. A. C. Brade n. 12.648, em 8-1933. — RB. n. 47.865, Rio Bonito (var. pugiliformis Brade, ined.) col. Edmundo Pereira n. 305, em 16-2-1943. — RB. n. 47.866 e 47.867, Rio Campo Belo, col. Edm. Pereira n. 341 e 342, em 3-1943. — RB. n. 47.868 e 47.870, Lote 70, col. Edm. Pereira n. 354, 340 e 355, 3-4-1943. RB. — n. 47.871 e 47.872 Lote 90, col. Edm. Pereira n. 339 e 338, em 3-1943. — RB. n. 47.873 e 47.874, Rio Maromba, col. Edm. Pereira n. 343 e 346, em 5-4-1943. — RB. n. 47.875, Lote do Almirante, col. Edm. Pereira n. 331, em 29-3-1943. — RB. n. 47.876, Lote 90, col. Edm. Pereira n. 357, em 27-3-1943. — RB. n. 52.128, Maromba 1.400 m, col. A. C. Brade n. 17.475 em 20-2-1945. — RB. n. 52.129 e 52.130, km 2, col. A. C. Brade n. 17.532 e 18.001, em 2-1945. — RB. n. 54.647, Picada Barbosa Rodrigues, col. Altamiro Barbosa e Walter Fidalgo n. 16, em 7-10-1945.

18. *Begonia longibarbata* Brade.

Arquivos do Jardim Botânico, Vol. VIII, pg. 228. (1948). Estampa 2.

Erva com 40-80 cm de altura, caule creto, com 1-1,5 cm de espessura, glabro; fôlhas oblíquo ovadas, angulato-lobadas, cordiformes, palmatinérveas, limbo (incl. os lobos) com 18-26 cm de comprimento e 30-40 cm de largura; pecíolo com 5-17 cm de comprimento, no ápice com uma coroa de pêlos rígidos e compridos; estípuias grandes persistentes; pedúnculo com 12-26 cm de comprimento, multifloro. (Est. 5, fig. 1).

Não rara na região em 1.100-1.700 m de altitude, na borda da mata, barrancos e na mata sombria.

Material examinado: RB. n. 47.887, Caminho para Macieiras km 10, 1.300 m, col. Edmundo Pereira n. 242, em 24-2-1943. — RB. n. 52.126, Caminho para Macieiras entre 1.400 e 1.700 m, col. A. C. Brade n. 17.476, em 20-2-1945.

19. *Begonia hispida* Schott

Schott in Herb. Vindob. sine descr. — A. DC. Flora Bras. IV. 1. pg. 364. t. 116. — *Wegeneria hispida* et *W. tomentosa* Klotzsch in Herb. Berol.

Erva ou subarbusto, suberecto; fôlhas oblíquo ovadas, basi cordiformes, ápice agudo, palmatinérvia, com 15-25 cm de comprimento e 10-25 cm

de largura, peciolo, página inferiora da fôlha e pedúnculo fulvo-hispido. (Est. 4. fig. 5).

Rara na região balxa, na mata sombria.

Materiai examlnado: RB. n. 48.878, Caminho 3 Casas, 700 m, col. Edm. Pereira n. 345 em 3-1943.

20. *Begonia Huegelii* Hort

A. DC. In Flora Bras. IV. 1. pg. 366. — *Wageneria Huegelii* Klotzsch in append. Gen. et Spec. hort. Berol. 1855. 2.

Subarbusto com 1,5-3 m altura, fôlhas obliquo ovadas, subcordiformes, acuminadas, às vzes angulato-lobadas margem crenadas, subglabras ou ásperas, peciolo guarnecido com escamas curtas e largas, limbo com 15-35 cm de comprimento e 8-20 cm de largura. (Est. 1. fig. 20. — Est. 4. fig. 6).

Não muito freqüente na região balxa, na mata sombria.

Materiai examlnado: RB. n. 54.643, Caminho para o Rio Bonito, col. Altamiro Barbosa e Walter Fidalgo n. 11. em 17-10-1945.

VI. — *Híbridos naturais*

Não raro encontram-se na natureza plantas híbridas, resultantes de cruzamento de espécies típicas. Não é fácil reconhecer o caráter e a origem das mesmas. Só nos casos em que são bem conhecidos os representantes típicos da região, pode-se supor com certa verossimelhança sobre a origem híbrida.

Em 1943 colheu Edmundo Pereira fôlhas de uma begônia e, em 1945, achamos a mesma no km 3, em exemplares estéreis. No princípio considerámo-la como uma forma híbrida entre *Begonia inciso-serrata* e *B. Huegelii*. Mas hoje encaramos com reserva esta conclusão, porque entrementes observávamos, em exemplares de *B. luxurians*, cultivados de sementes, que as primeiras fôlhas são simples e sucessivamente se transformam em fôlhas palmato-digitadas.

Em maio de 1950, no caminho para Macieiras, em altitude de 1.500 m ± (km 12), onde há em abundância só as 2 espécies, *B. angulata* (var. serrana) e *B. longibarbata*, encontrámos 2 ou 3 exemplares de uma *Begonia*, que já à primeira vista considerámos ser uma forma híbrida entre as duas espécies citadas. A seguir damos a descrição desta forma híbrida natural:

×*Begonia Antonietae* Brade *hyb. nov.*

(= *Begonia angulata* × *longibarbata*).

Suffrutex caulescens, mediocris, subglaber. Caulis erectae, ramosae, usque 80 cm longae, 3-4 mm crassae, internodiis 3-10 cm longis. Stipulae persistentes scariosae ovario-oblongae, 10-15 mm longae, 7-10 mm latae. Foliorum petioli, nervum medium recta via elongantes, 3-8 cm longi, 1-1,5 mm



crassi, glabri, apice solum annulo setis 2-3 mm longis ornati; laminae prope glaberrimae, chartaceae, inaequilateralis, ovato-acutae, 8-14 cm longae, 3,5-7 cm latae, basi oblique cordatae, extus in lobum acutum, 3,5-6,5 cm longum et 3-5 cm latum, lineam nervi medii transgredientem productae, apice sensim acuminatae, margine remote crenulato-denticulatae et breviter ciliatae, nervis extrorsis basilaribus 3-4, lateralibus 4-5, introrsis basilaribus 2 et lateralibus 4-5. Cymae pluriflorae, 10 cm longae, dichasia 4-5 gerentes, pedunculo glabro, 6 cm longo. Flores

Hab. Brasil. Estado do Rio de Janeiro, Itatlaia km 12. — 1.500 m, col. A. C. Brade n. 20.339, Maio de 1950. — "Typus" Herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro n. 69.697.

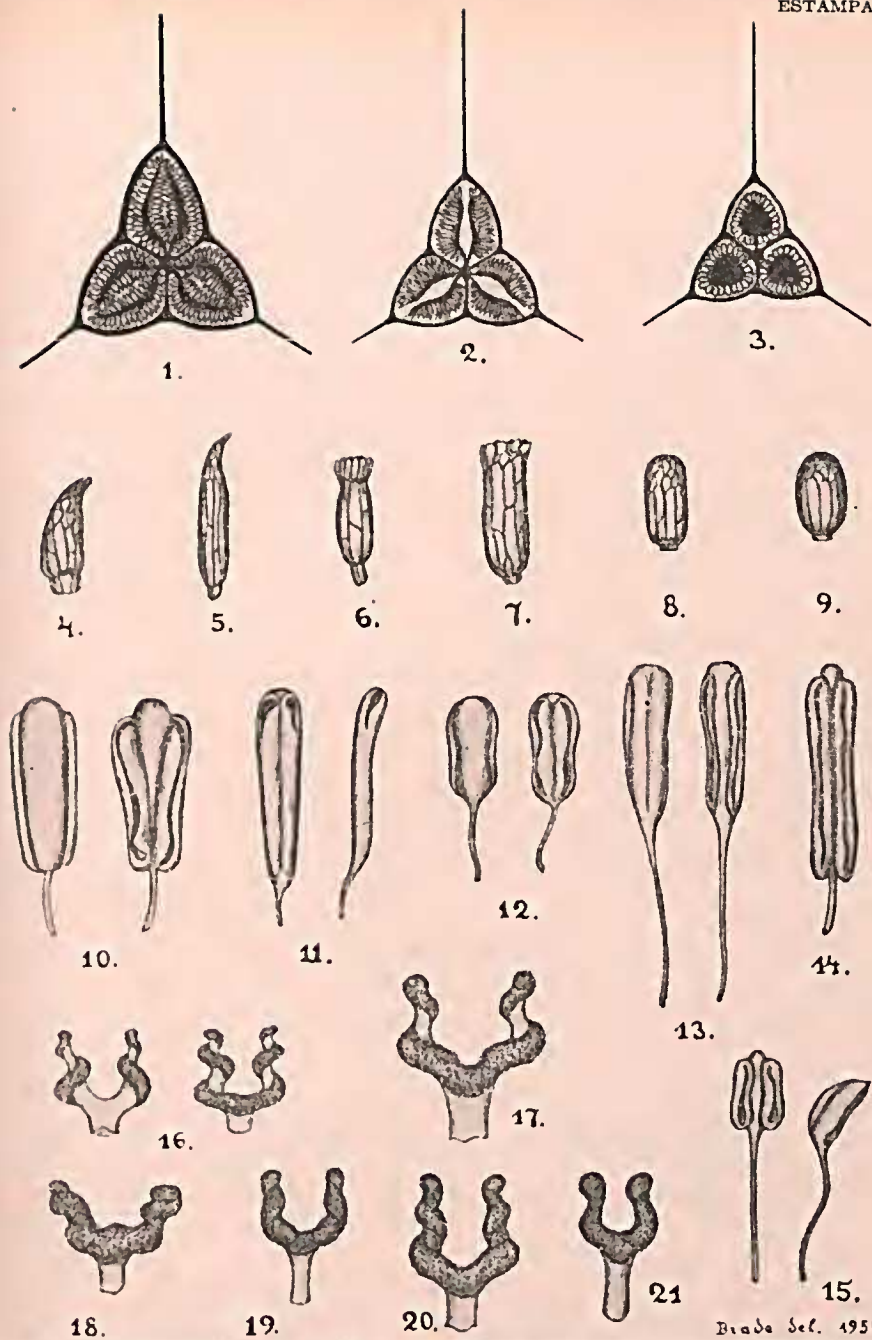
No hábito, esta planta é aparentemente uma combinação dos pais. As folhas são maiores do que as da *B. angulata* e menores do que as da *B. longibarbata*. O anel de pêlos no ápice do pecíolo mais fraco do que na *B. longibarbata*. Não vimos flores abertas, mas provavelmente são também intermediárias.

Dedicamos esta nova forma híbrida, à conhecida orquidófila e amadora entusiasta da natureza. D. Antonieta Foelguer, que esteve em nossa companhia, quando colhemos este vegetal.

Im Habitus nimt diese Pflanze ganz und gar eine Mittelstellung zwischen den beiden Stammarten ein. Die Blätter sind grösser als bei *B. angulata* und kleiner als bei *B. longibarbata*. Der Haarring oben am Blattstiel, ist nicht so stark wie bei *B. longibarbata*. Geöffnete Blüten waren nicht vorhanden.

Wir widmen diese neue hybride Form der bekannten Orchidophilin und begeisterten Naturfreundin Frau Antonieta Foelgner, in deren Begleitung wir die Pflanze entdeckten.





Brade det. 1954.

Corte transversal do ovário 5 × — Fig. 1 — *B. Fischeri* Schrk.; Fig. 2 — *B. integerrima* Spr.;
 Fig. 3 — *B. angularata* Vell.
 Sementes 20 ×. — Fig. 4 — *B. Fischeri* Schrk.; Fig. 5 — *B. integerrima* Spr.; Fig. 6 — *B.*
convolvulacea (Kl.) A. DC.; Fig. 7 — *B. angularis* Raddl.; Fig. 8 — *B. angularata* Vell. var.
serrana Brade; Fig. 9 — *B. Vellozoana* Brade.
 Estames 10 ×. — Fig. 10 — *B. Fischeri* Schrk.; Fig. 11 — *B. integerrima* Spr.; Fig. 12 — *B.*
convolvulacea (Kl.) A. DC.; Fig. 13 — *B. fruticosa* A. DC.; Fig. 14 — *B. angularis* Raddl.;
 Fig. 15 — *B. Scheidweileri* Koord.
 Estigmas 5 ×. — Fig. 16 — *B. Jocelinoi* Brade; Fig. 17 — *B. fruticosa* A. DC.; Fig. 18 —
B. angularis Raddl.; Fig. 19 — *B. bonitoensis* Brade; Fig. 20 — *B. Huegelii* Hort.; Fig. 21
 — *B. Itatiaiensis* Brade.

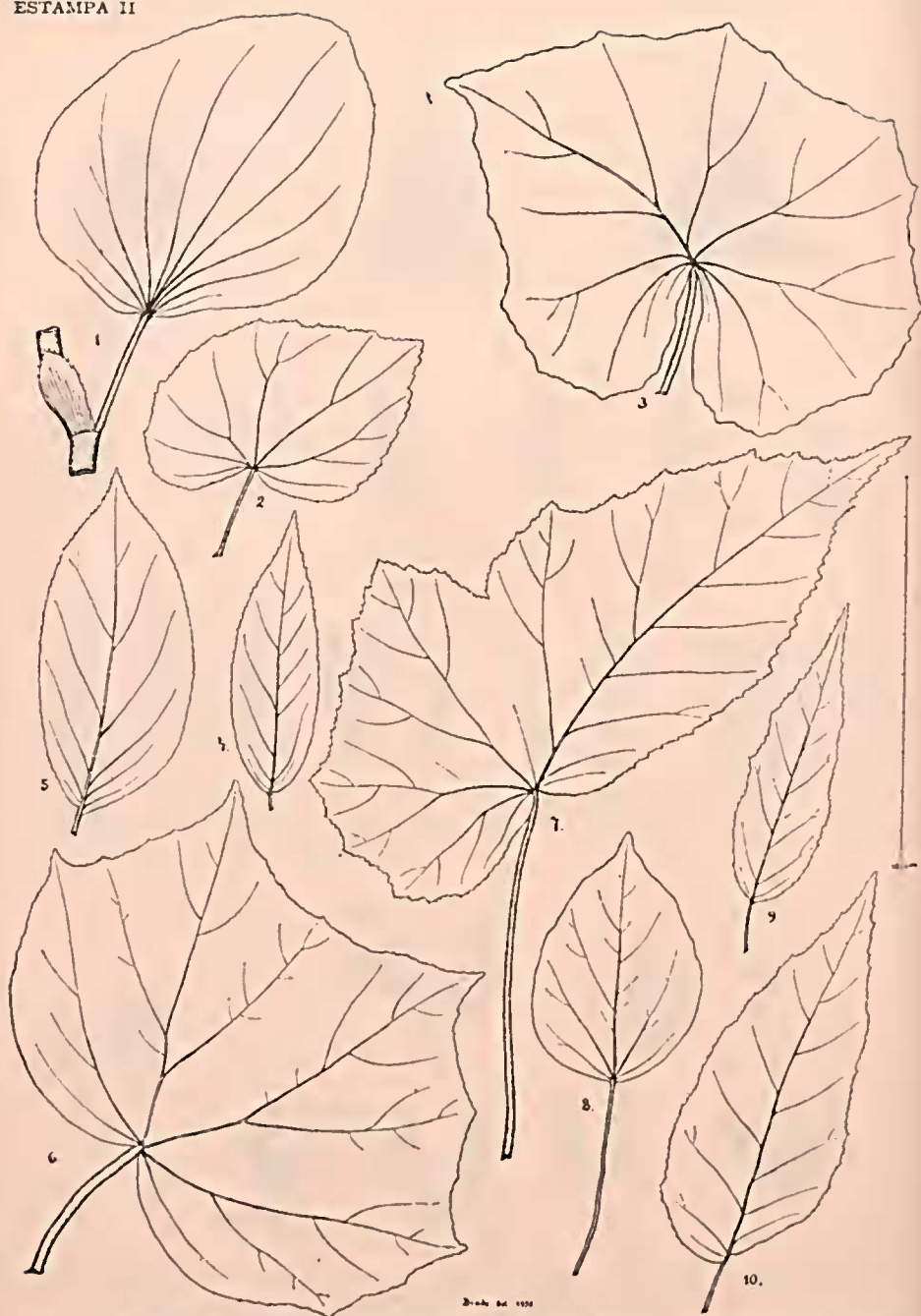


Fig. 1 — *Begonia eucclata* Willd. (H. J. B. N.º 47 864.) — Fig. 2 — *Begonia Fischeri* Sehrk. (H. J. B. N.º 47 863.) — Fig. 3 — *Begonia Lanstyakii* Brade H. J. B. N.º 32 907.) — Fig. 4 — *Begonia frutescens* A. DC. (H. J. B. N.º 47 863.) — Fig. 5 — *Begonia frutescens* A. DC. var. *robusta* Brade (H. J. B. N.º 52 191.) — Fig. 6 — *Begonia convolvulacea* (Kl.) A. DC. (H. J. B. N.º 48 051.) — Fig. 7 — *Begonia Oeehlonii* Brade (H. J. B. N.º 32 906.) — Fig. 8 — *Begonia integerrima* Spr. (H. J. B. N.º 47 882.) — Fig. 9 — *Begonia bonitoensis* Brade (H. J. B. N.º 47 890.) — Fig. 10 — *Begonia bonitoensis* Brade var. *intermedia* Brade (H. J. B. N.º 47 812).



Fig. 1 — *Begonia luxurians* Scheidw. (H. J. B. N.º 47877.) — Fig. 2 — *Begonia inciso-serrata* A. DC. (H. J. B. N.º 47279.) — FIG. 3 — *Begonia Scheidweileri* Koord. (H. J. B. N.º 47878.) — Fig. 4 — *Begonia Scheidweileri* Koord. (H. J. B. N. 69151.)

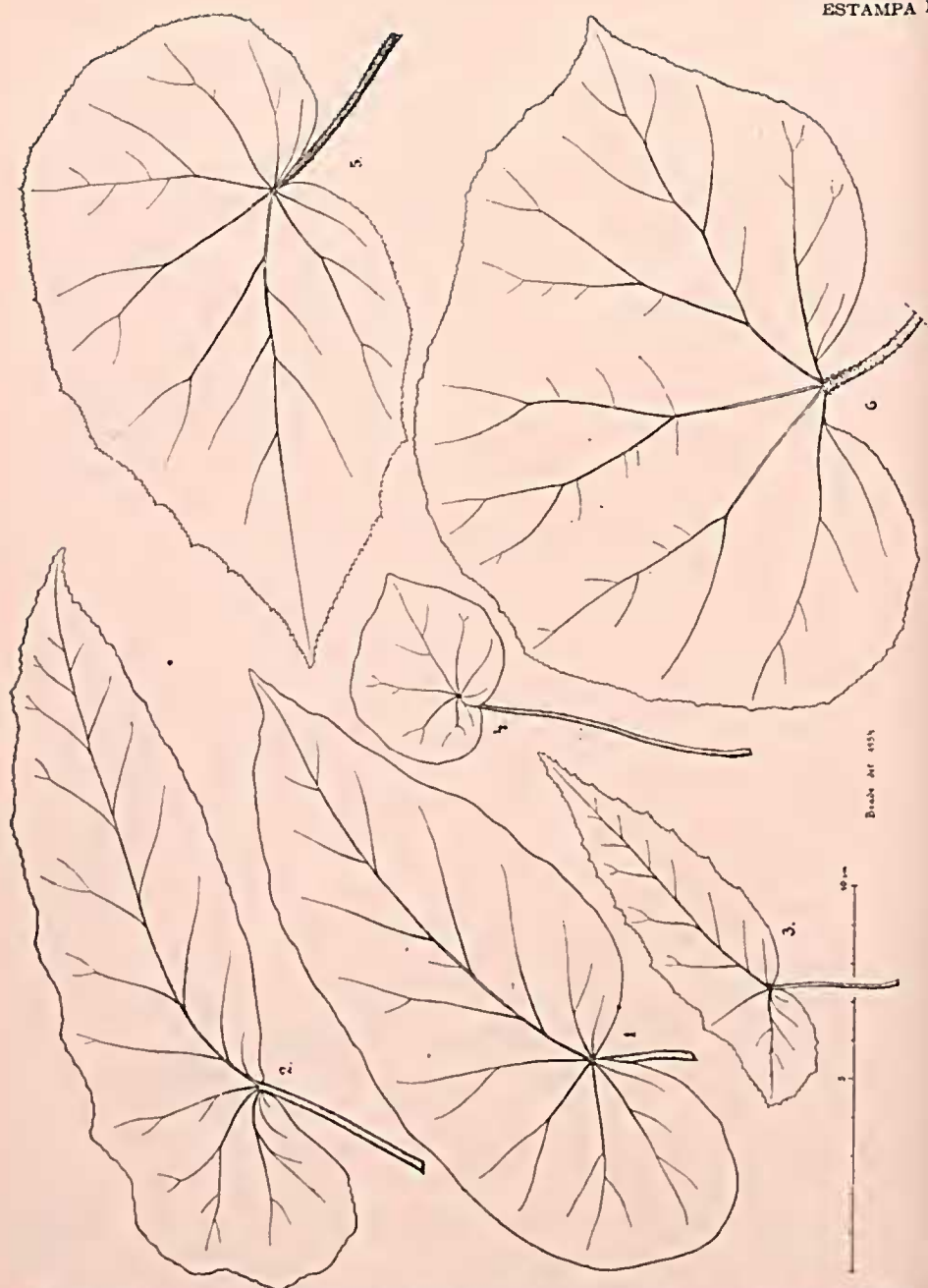


Fig. 1 — *Begonia angularis* Raddi (H. J. B. N. 47 871.) — Fig. 2 — *Begonia angularis* Raddi (H. J. B. N.º 47 865.) Var *pugiliformis* Brade — Fig. 3 — *Begonia angularata* Vell. var. *serrana* Brade (H. J. B. N.º 47 889.) — Fig. 4 — *Begonia itatiaiensis* Brade (H. J. B. N.º 14 555.) — Fig. 5 — *Begonia hispida* Schott (H. J. B. N.º 48 878.) — Fig. 6 — *Begonia Huegelii* Hort. (H. J. B. N.º 54 643.)

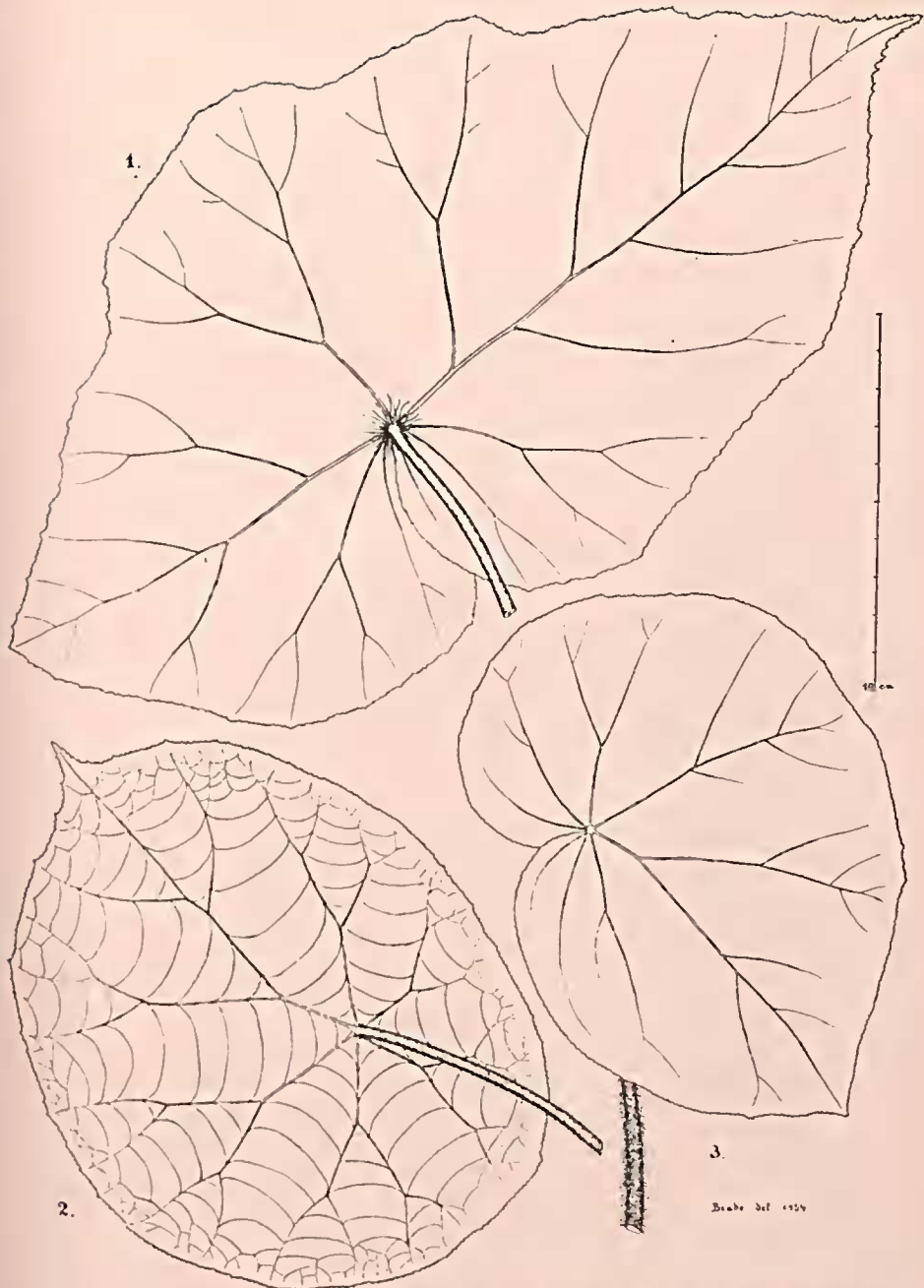
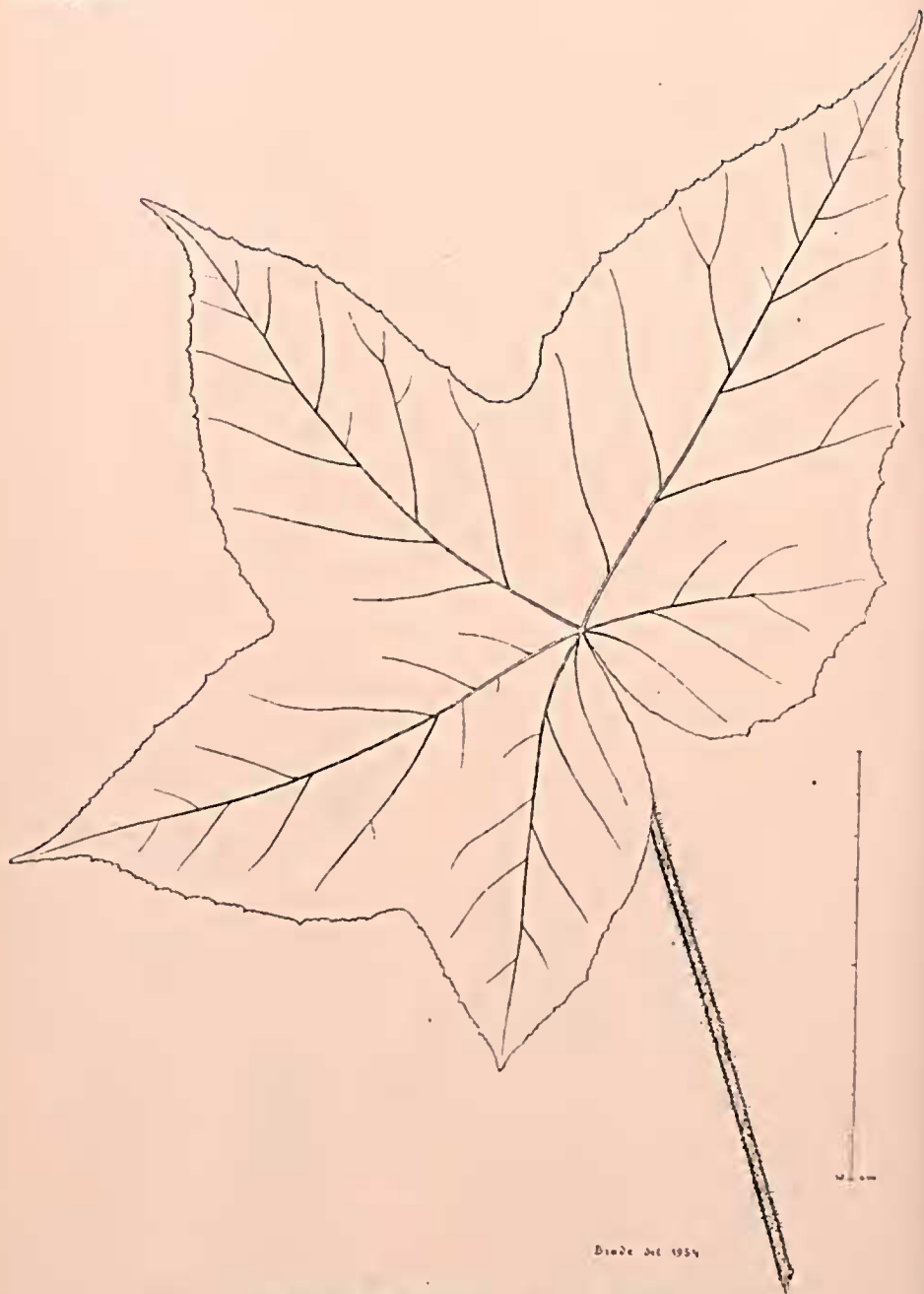


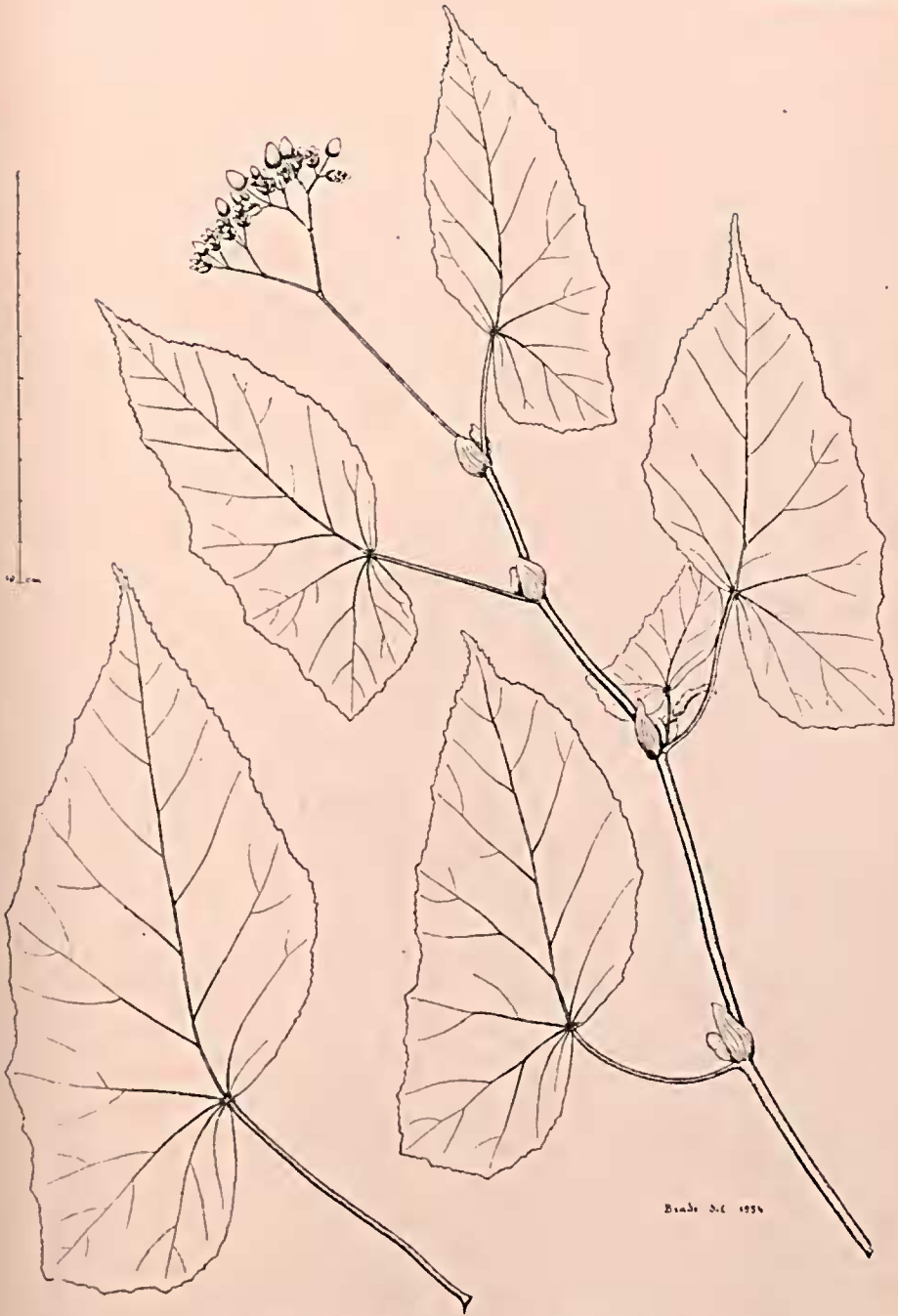
Fig. 1 — *Begonia longibarbata* Brade (H. J. B. N.º 52 126.) — Fig. 2 — *Begonia paulensis* A. DC. (H. J. B. N.º 25 782.) — Fig. 3 — *Begonia Velloziana* Brade (H. J. B. N.º 62 274.)

ESTAMPA VI



Brade det 1954

Begonia Jocelinol Brade (. J. B. N.º 52 132.)



Brade Det. 1934

Begonia Antonictae Brade (= *B. angulata* × *B. longibarbata*)